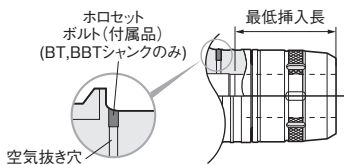


取扱説明書

ご使用前に必ず本書をお読みいただき、ご使用される方がいつでも見ることができる場所に必ず保管してください。

本体仕様

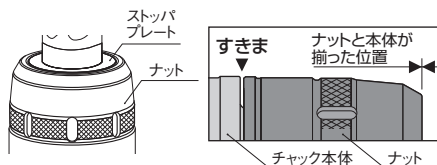


| 型 式 | 最低挿入長(mm) |
|--------|---|
| HMC16S | 55 |
| HMC20S | 56 |
| HMC25S | 57 |
| HMC32S | 58(BT/BBT30, HSK-A50, C5) 64(BT/BBT40, HSK-A63, C6, 汎用) 72(BBT50, HSK-A100) |
| HMC42S | 73(BBT50, HSK-A100) |

専用レンチ(別売)

| チャック型式 | ナット外径 | フックスパナ型式 | メガレンチ型式 |
|-------------------|-------|----------|---------|
| HMC16S | φ43 | FK45-50L | MGR43L |
| HMC20S | φ50 | | MGR50L |
| HMC25S (BT/BBT30) | φ55 | FK52-55 | MGR55L |
| HMC25S | φ59 | FK58-62L | MGR59L |
| HMC32S (BT/BBT30) | φ62 | | MGR62L |
| HMC32S | φ68 | FK68-75L | MGR68L |
| HMC42S | φ85 | FK80-90L | MGR85L |

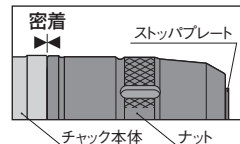
適正締め付けの状態



ナットを締め付ける時は、ナットの端面とストッププレートの端面と揃った時が適正締め付け位置となります。

重切削を行う場合

(一部適応外型あり)



重切削を行う場合、適正締め付け時から更にナットとチャック本体が密着するまで締め付けてください。

ご注意

右表の製品については、ナットの端面とストッププレートの端面が揃った通常の締め付け状態でのみご使用ください。

| 汎用タイプ | | |
|--------|--------|----------|
| NTシャンク | MTシャンク | クイックチェンジ |

ご注意

BT, BBTシャンクでセンタスルーを使用する場合は、シール剤を塗布したホロセットボルト (M4) (付属品) で空気抜き穴に栓をしてお使いください。

工具のシャンクは、チャック本体に刻印表記されている最低挿入長以上に挿入してください。

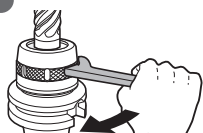
重切削でナットをチャック本体に密着させる時には、密着部のナット、チャック本体の端面を清掃してください。振れ精度に影響します。

重切削でナットをチャック本体に密着させる時は、密着時に勢いよくナットを締め付けると緩みにくくなる場合がありますのでご注意ください。

工具の取り付け、取り外し方

取り付け

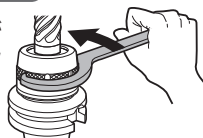
スパナ (別売) で適正締め付け位置まで、ナットを矢印の方向に回して締め付けてください。



※重切削する場合にはナット端面がチャック本体の端面に当たるところまで締め付けてください。(一部適応外型あり)

取り外し

矢印の方向にナットが完全にゆるむまで回して工具を抜き取ってください。



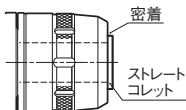
ご注意

工具取り外し後、もう1回転以上ナットをゆるめてください。この作業を怠ると次に締め付ける事が完全にできず、加工中に工具が抜ける恐れがあります。

ナットの締め付け、緩めるときには勢い余ってフックスパナがナットから外れて工具で怪我をしないよう十分に気をつけて作業を行うようにしてください。

ストレートコレットの使用(別売)

ストレートコレットのツバがチャック端面にあたるまで確実に挿入してください。



軸方向アジャストスクリュー(別売)

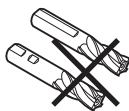
工具の突出し長さの調整には、別売の軸方向アジャストスクリューをご使用ください。ご購入の際はカタログをご覧ください。



ご注意

工具の取り付け時の注意

- 工具取り付けの前にチャックの振れ精度とチャックに割れないか確認し、異常がある場合は使用しないでください。
- 工具シャンクはh7公差内のものをご使用ください。
- チャック内径、コレットの内外径、工具のシャンク部についた傷や溶着物、切りくずは取り除き、汚れは脱脂剤を使ってウエスで拭き取ってください。
- 逃げ面摩耗が0.4mm以上の工具は使用しないでください。
- 工具の切れ刃部は危険ですのでウエスなどを添えてつかんでください。
- シャンク部に切欠きのある工具は使用しないでください。



加工中の注意

- 大きな振動を伴った加工 (びびり加工) は続けないでください。
- 回転中のチャックや工具は大変危険ですので触れないでください。
- 許容回転速度が刻印されている製品につきまして、安全のため許容回転速度以下でご使用ください。ただし、L/D=5を超える長い工具やアンバランスの大きい工具を取り付ける場合は、さらに回転速度を下げてご使用ください。

その他の注意

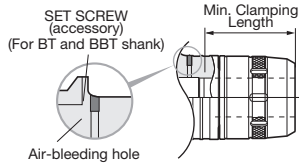
- チャックは空締めしないでください。
- ブルボルトは **BIG** 製のものをご使用いただき、2年毎に交換してください。
- ブルボルトの頭部に打痕傷や、胴部に曲がりのあるものは使用しないでください。

Please read these instructions before use and keep them where the operator may refer to them whenever necessary.

OPERATION MANUAL DOWNLOAD SITE
https://big-daishowa.com/manual_index.php



SPECIFICATION

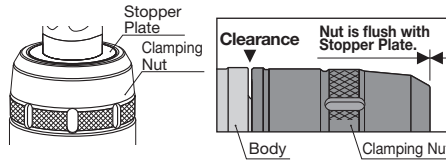


| Model | Min. Clamping Length mm(inch) |
|----------------|---|
| HMC16S | 55(2.165") |
| HMC20S, .750S | 56(2.205") |
| HMC25S, 1.000S | 57(2.244") |
| HMC32S, 1.250S | 58(2.283") (BT/BBT30, HSK-A50, C5) |
| | 64(2.520") (BT/BBT/DV/BDV/CV/BCV40, HSK-A63, C6, For conventional machines) |
| | 72(2.835") (BBT/DV/BDV/CV/BCV50, HSK-A100) |
| HMC42S | 73(2.874") (BBT50, HSK-A100) |

WRENCH (OPTIONAL)

| Chuck Model | Nut Outer Dia | C-spanner Model | Mega Wrench Model |
|-------------------|---------------|-----------------|-------------------|
| HMC16S | ø43(1.693") | FK45-50L | MGR43L |
| HMC20S | ø50(1.969") | | MGR50L |
| HMC25S (BT/BBT30) | ø55(2.165") | FK52-55 | MGR55L |
| HMC25S | ø59(2.323") | | MGR59L |
| HMC32S (BT/BBT30) | ø62(2.441") | FK58-62L | MGR62L |
| HMC32S | ø68(2.677") | | MGR68L |
| HMC42S | ø85(3.346") | FK80-90L | MGR85L |

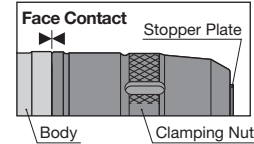
Properly clamped



When clamped correctly, end faces of both the Nut and Stopper Plate become flush with each other.

For heavier duty machining

(except for some models)



For heavier duty machining, tighten the Nut further until it achieves absolute contact with the Body.

CAUTION

For the models shown right, use only in the above "properly clamped" state.

For conventional machines

| | | |
|----------|----------|-----------------------|
| NT SHANK | MT SHANK | Quick Change M35, M45 |
|----------|----------|-----------------------|

CAUTION

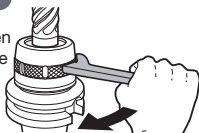
- **For BT and BBT Shank**
When using spindle through coolant, plug M4 Set Screw (accessory) applied with sealing compound in air-bleeding hole. (Set Screw is attached to the top of the body packed.)
- **Min. clamping length**
Put a cutting tool shank in the chuck deeper than min. clamping length engraved on each chuck body.

- For heavier duty machining setup, clean the contact faces of both the Nut and Body. Neglecting to do so could affect runout accuracy.
- For heavier duty machining setup, tighten the Nut slowly when it contacts with the Body. Neglecting to do so could disturb smooth release of the Nut on the subsequent removal of the tool.

TO ASSEMBLE AND REMOVE THE CUTTING TOOL

ASSEMBLY

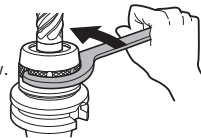
Using the C-Spanner, tighten the nut in the direction of the arrow to the appropriate clamping position.



※ For heavier duty machining, tighten the Nut until it achieves contact with the Body. (except for some models)

REMOVAL OF TOOL

Release the nut sufficiently in the direction of the arrow. Then remove the cutting tool.

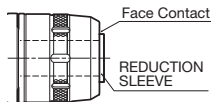


CAUTION

- Always release the nut at least a further revolution after removing the cutting tool. Failure to do so could result in reduced gripping force on the subsequent tightening and possible failure during cutting.
- Care should be taken to avoid injury on the cutting edges at possible disengagement of the C-Spanner from the Nut in assembling/releasing operation.

USE WITH REDUCTION SLEEVE (OPTIONAL)

When using reduction sleeves, care must be taken to insert fully into the chuck to obtain sleeve to chuck face contact.



AXIAL LENGTH ADJUSTING SCREW (OPTIONAL)

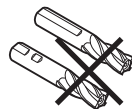
For adjusting the projection length of the cutting tool. Please refer to the catalog.



CAUTION

ASSEMBLY OF THE CUTTING TOOL in the NEW Hi-POWER MILLING CHUCK

- NEVER USE any chuck which has been damaged or has cracks.
- Use a shank of cutting tool with the tolerance within h7.
- Remove scratches, adhesions, chips on the chuck bore, the external and internal diameters of the collet, and contamination on them with a waste cloth using a degreaser.
- DO NOT USE any cutting tool which shows wear to its second rake of more than 0.4mm(.016").
- The cutting tool should always be held via a cloth or similar to avoid injury on the cutting edges.
- DO NOT USE the side-lock type of cutting tool which has notches on the shank.



DURING OPERATION

- DO NOT continue if vibration / chatter is experienced.
- DO NOT touch the chuck or cutting tool while the spindle is revolving.
- Allowable max. spindle speed is marked on some products. NEVER exceed the designated speed for safety. Ensure to further lower the speed when used with a tool having longer projection than L/D=5 or excessive imbalance.

OTHERS

- NEVER clamp the nut without a cutting tool being inserted.
- **(BIG)** recommend our own make of pullstud to be compatible with the NEW Hi-POWER MILLING CHUCK. It should be replaced every two years.
- DO NOT USE any pullstud which has damage marks to its draw head area or is deformed.